DES SIGNES

N° 191.

AU MOYEN DESQUELS ON PARVIENT A RECONNAÎTRE

LA PERFORATION DU POUMON;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 16 août 1831, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR J.-M. LECOMPTE, de Dingé,

Département d'Ille-et-Vilaine;

Élève de l'École Pratique; Bachelier ès-lettres et ès-sciences.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n. 13.

1831.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN, *Examinateur.*
Histoire naturelle médicale	RICHARD, *Suppléant.*
Pharmacie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. / CLOQUET.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. / ANDRAL.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Examinateur.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	LEROUX. / FOUQUIER. / ..... / CHOMEL, *Président.*
Clinique chirurgicale	BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN. / ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque.	Dubois.
Bayle.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin, *Examinateur.*
Bouvier.	Lisfranc, *Examinateur.*
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cottereau.	Rochoux.
Dance.	Sandras.
Devergie.	Trousseau, *Suppléant.*
Dubled.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON COUSIN ET AMI

HARANT.

J.-M LECOMPTE.

DES SIGNES

AU MOYEN DESQUELS ON PARVIENT A RECONNAÎTRE

LA PERFORATION DU POUMON.

1. *Causes.* Les causes diverses de la perforation du poumon, ou de la communication de la cavité pleurale avec les bronches, peuvent se diviser en *externes* et en *internes.*

2. Aux causes externes on doit rapporter toutes les plaies pénétrantes de la poitrine, qui ont en même temps intéressé des rameaux bronchiques; la déchirure des plèvres et des vésicules aériennes, sans lésion des parois thoraciques extérieures, à la suite de fractures de côtes, de quelques portions du sternum, de vertèbres; à la suite de chutes, de coups violens; des corps étrangers, introduits dans la poitrine, peuvent se faire jour dans les bronches, être rendus par la bouche, et laisser après eux une fistule pulmonaire. L'on conçoit de même que la réciprocité peut avoir lieu, c'est-à-dire que, ayant pénétré dans la trachée-artère, et de là dans les bronches et leurs ramifications, ils puissent arriver dans la cavité des plèvres. On peut encore se figurer que des corps aigus, arrêtés dans l'œsophage ou

l'estomac, après avoir perforé leurs parois et les parties intermédiaires, détruisent quelques points du parenchyme pulmonaire.

3. Aux causes internes se rattache en première ligne, comme se présentant dans l'immense majorité des cas, la matière tuberculeuse ramollie ; puis viennent l'épanchement pleurétique, l'escharre gangréneuse, l'abcès, l'emphysème, le cancer ulcéré du poumon. On prétend que de grands mouvemens inspiratoires, que la toux, le chant, peuvent encore rompre des vésicules et la plèvre pulmonaires, et donner lieu à une irruption d'air dans la cavité thoracique. Telles sont, sinon toutes, du moins la plupart des causes qui peuvent déterminer la perforation du poumon.

4. Dans l'état normal, par conséquent lorsqu'il n'y a point d'adhérences, les poumons remplissent si exactement le thorax, qu'il n'existe pas le moindre intervalle entre les deux plèvres dans l'expiration comme dans l'inspiration. Mais vient-il, soit à la suite de plaies pénétrantes, soit à la suite de perforation du poumon, d'épanchement pleurétique, de tumeur développée dans la poitrine, à s'interposer entre la plèvre pulmonaire et la plèvre costale du sang, de l'air, du pus, de la sérosité, ou toute autre chose plus ou moins dense, plus ou moins résistante, aussitôt le poumon ne se dilate plus de la quantité de la substance interposée, si bien, que si le volume en devenait très-considérable, il pourrait cesser totalement ses fonctions, être refoulé contre la colonne vertébrale, devenir, par une compression prolongée, flasque, presque semblable, par sa couleur, sa consistance et son poids, à de la chair musculaire, et n'avoir quelquefois, sur une longueur de deux ou trois pouces, que quelques lignes d'épaisseur. N'oublions pas de dire, cependant, que, dans quelques circonstances rares, dans *quelques plaies pénétrantes*, il arrive que le poumon, au lieu de s'affaisser, fasse, au contraire, hernie à travers la plaie. Du plus ou du moins de compression résulte nécessairement, dans l'acte de la respiration, une gêne plus ou moins grande; mais le tissu pulmonaire ne peut pas éprouver des entraves dans ses fonctions sans qu'il ne survienne aussitôt des désordres dans l'économie, en rapport avec la gêne que

ressent le poumon et la cause qui y a donné lieu. De là résultent divers signes que nous allons essayer de signaler, et que nous diviserons en *généraux* et *locaux*.

5. *Signes généraux.* Quand un homme de l'art approche du lit d'un malade chez lequel la perforation du poumon est survenue, il le trouve ordinairement la tête et les épaules élevées, couché sur le côté malade, ou sur le dos : on a eu tort de dire qu'il ne reposait jamais sur le côté sain ; l'expérience a démontré le contraire La respiration est courte, fréquente, laborieuse, quelquefois convulsive ; l'anxiété est considérable, la dyspnée extrême; il suffoque ; le *facies* est altéré, décomposé ; les forces sont abattues. Il ne peut chercher à se remuer, ou même à se mettre dans une position qu'il lui paraisse moins fatigante, sans être menacé d'asphyxie, ou sans être pris de quintes de toux, qui, se prolongeant pendant plus ou moins longtemps, sont suivies d'expectoration variable dans sa couleur, son odeur, sa quantité, sa consistance, sa nature et sa forme ; et cependant telles sont, dans certaines circonstances, les angoisses auxquelles il est en proie, qu'il lui est impossible de rester dans la même position, et qu'à chaque instant il est obligé d'en changer. Le pouls est fréquent, petit, concentré, déprimé, irrégulier; les mouvemens du cœur sont analogues, mais ils peuvent se faire sentir dans un point différent de celui où ils ont ordinairement lieu, par le déplacement que cet organe a subi. Il est bien rare que la digestion ne se ressente pas de l'état grave dans lequel se trouve la machine animale : souvent elle est troublée au point que rien ne peut être ingéré dans l'estomac sans qu'il soit rejeté; les excrétions, de même que les sécrétions et les exhalations, éprouvent des changemens variables ; la voix est faible, entrecoupée, altérée, voilée : il peut se faire qu'il y ait aphonie complète. Le sommeil est la plupart du temps impossible; ou si, par hasard, le malheureux malade ferme un instant la paupière, un réveil en sursaut vient aussitôt le rendre à lui-même. Son intelligence est parfois dans toute son intégrité : il a le sentiment du danger qui

le menace, et tantôt il voit arriver la mort avec toute l'horreur inspirée par la crainte et la certitude de son approche, tantôt avec une espèce de satisfaction, comme étant un terme aux souffrances qu'il endure; quelquefois, au contraire, ses fonctions intellectuelles sont plus ou moins altérées, abolies.

6. *Signes locaux.* I. A l'instant de la perforation, souvent une douleur violente survient au côté, douleur qui est aussitôt suivie de dyspnée, d'étouffement et d'anxiété. Ce symptôme, ainsi accompagné, et qui est le résultat de l'irritation déterminée dans la plèvre par l'irruption dans son intérieur de l'air, et souvent d'un liquide, et de la pression exercée sur l'organe respiratoire, est tel, que souvent plusieurs praticiens ont pu, de prime-abord, pour le moins soupçonner la perforation. A défaut de cette douleur, l'étouffement et l'anxiété, survenus tout à coup, ont encore porté ces mêmes médecins au même diagnostic.

7. A la suite de la perforation et de la douleur, le côté affecté, s'il n'a pas éprouvé un rétrécissement antérieur, devient, quelquefois dans l'espace de peu d'instans, quelquefois peu à peu, sensiblement plus volumineux que son congénère, par l'introduction, parfois simultanée, dans l'intérieur des plèvres, de l'air et d'un liquide. Par leur élévation, les côtes perdent leur direction oblique, les espaces qui les séparent deviennent plus grands, bombés; et, quand la maladie a duré depuis quelque temps, si on y applique la main, on sent un empâtement qui peut s'étendre au bras et à la cuisse correspondans. Si on mesure ce côté comparativement à l'autre, on voit qu'il y a quelquefois un pouce, un pouce et demi de différence; si l'épanchement est principalement formé par du sang, il peut se faire qu'on trouve une ecchymose qui s'étende jusqu'à la région lombaire.

8. L'épanchement de sang dans la poitrine, à la suite d'une plaie, n'est point un signe qui indique toujours que ce sang provienne du poumon; car, outre qu'il peut se faire que les artères qui vont se distribuer aux parois thoraciques (je veux parler des artères

thoraciques et intercostales) y donnent lieu, cet *hémato-thorax* peut encore être le résultat de la lésion du cœur et des vaisseaux qui en naissent ou qui vont s'y rendre. D'un autre côté, il peut arriver que le poumon ait reçu une plaie considérable, et fournisse une hémorrhagie très-inquiétante, et qu'il n'y ait cependant point d'épanchement; c'est ce qui arrivera, par exemple, quand le poumon aura été atteint dans un endroit circonscrit par des adhérences. Si la plaie externe est large, on reconnaîtra par la manière dont se fait la sortie du sang si celui-ci provient de l'intérieur de la poitrine, ou bien d'une intercostale. Dans ce dernier cas, le sang est rouge, vermeil; et si on introduit le doigt dans la plaie, en comprimant sur le bord inférieur de la côte qui correspond à la lèvre supérieure de la solution de continuité, il cesse de couler. On a encore conseillé, pour tâcher de reconnaître si le sang qui s'échappe des bords de la plaie vient d'une intercostale ou de l'intérieur de la poitrine, de plier une carte en forme de gouttière, et que l'on place au-dessous du point où l'on présume que l'artère a été intéressée : si le sang, dit-on, s'écoule par la gouttière, on juge qu'il provient d'une intercostale; mais s'il sort par-dessous, alors il faut croire qu'il s'échappe de quelque autre point de l'intérieur de la poitrine. Pour mon compte, je crois que ce moyen doit être souvent sujet à erreur, et qu'il n'est pas toujours d'une exécution facile. Mais, si la plaie est petite, il n'en sera pas de même que précédemment. En outre, il peut se faire que tout le sang s'épanche dans la poitrine; toutefois, pour que le poumon fournisse une hémorrhagie grave, il faut qu'il y ait quelque vaisseau d'un certain calibre d'intéressé. Le blessé alors peut périr, presque d'une manière instantanée, par l'hémorrhagie et l'oppression. Quelle que soit la manière dont se fasse l'épanchement de sang dans l'intérieur du thorax, on le constatera, *dans tous les cas, par la matité du son et par l'absence du bruit respiratoire dans le lieu où il siégera.* C'est alors qu'on voit le malade, s'il lui reste encore assez de forces, changer à chaque instant de position; ou s'il veut conserver cette position, ou s'il veut se tenir élevé, il est contraint de pencher le corps en avant, parce qu'alors le diaphragme est dans le relâche-

ment et ne se trouve pas si fort entraîné par le poids du liquide épanché. C'est alors que toute l'habitude extérieure offre une pâleur cadavéreuse ; les extrémités sont froides ; une transpiration visqueuse couvre les tempes, le cou ; il y a claquement des dents ; le pouls devient faible, et si l'épanchement de sang provient de la lésion du poumon, on remarque :

9. II. Le crachement subit et la sortie par la plaie d'un sang vermeil et écumeux. Ces deux choses, ainsi réunies, sont le signe pathognomonique des chirurgiens pour reconnaître et la pénétration de la plaie dans le thorax et la lésion du poumon. Cependant la poitrine peut être perforée, et il peut y avoir lésion du poumon, et le crachement de sang subit, et la sortie par la plaie d'un sang rutilant manquer ; c'est lorsque l'instrument qui a pénétré a fait une ouverture très-petite, et a atteint légèrement le parenchyme pulmonaire. Quand le crachement de sang n'est pas très-considérable, il s'arrête ordinairement, ou du moins il diminue au moment où l'inflammation commence. La sortie seule du sang par la plaie n'est point une preuve de pénétration ; car, comme nous l'avons dit, ce sang peut provenir de la blessure de quelque artère des parois thoraciques.

10. III. Passons maintenant au signe fourni par la sortie par la plaie d'une certaine quantité d'air : alors, pour s'assurer si l'air vient véritablement du poumon (car le même symptôme peut exister sans qu'il soit lésé, lorsqu'une simple ouverture a été faite dans la cavité du thorax ; en effet, l'air que l'expiration fait passer à travers la blessure était entré dans l'intérieur de la plèvre par la même voie pendant l'inspiration), faites faire, dit-on, au malade, une aussi longue expiration que possible, afin de chasser la quantité d'air qui aurait pu s'accumuler dans le thorax. Cela fait, on aura soin de fermer l'ouverture extérieure de la plaie à la fin de chaque expiration, et de maintenir la peau sur cet orifice pendant chaque effort inspiratoire, dans la vue de prévenir l'entrée de l'air. S'il n'existe aucune lésion du

poumon, toute la quantité d'air sera bientôt expulsée; mais s'il s'en échappe toujours durant l'expiration, on doit conclure que les poumons sont intéressés.

11. IV. L'emphysème du tissu cellulaire sous-cutané est assez fréquent dans les plaies du poumon : il survient lorsqu'il y a division d'une ou plusieurs vésicules aériennes, que la plaie extérieure est ou sinueuse ou étroite, ou bien, quand les parois externes de la poitrine restant intactes, le poumon est déchiré par des esquilles de côtes fracturées : cette dernière cause est la plus fréquente. Il n'a pas lieu quand l'ouverture de la plaie est large, directe, béante, parce que l'air trouve un libre passage pour sortir de la cavité pectorale; lorsqu'il se fait un épanchement de sang rapide dans la plaie, parce que ce sang, en comprimant le poumon, s'oppose à l'emphysème, en y arrêtant l'introduction de l'air; enfin quand la plaie du poumon est fort étroite, les bords de celle-ci venant à se gonfler ou à être fermés par un caillot. Il est facile de reconnaître l'emphysème à la tuméfaction de la partie affectée, à l'absence de douleur et de changement de couleur à la peau, et à la crépitation, que l'on rend sensible par la pression, en faisant passer l'air d'une partie du tissu cellulaire dans une autre. L'emphysème peut avoir lieu sans qu'il existe de lésion au poumon; mais alors il ne peut occuper qu'une très-petite étendue. Dans ce cas, le gonflement emphysémateux est occasioné par une certaine quantité d'air qui s'est introduite dans la poitrine, à travers la plaie extérieure, pendant les premières inspirations qui suivent l'accident, et cet air ne tarde pas à être chassé au dehors après quelques efforts d'expiration. Quelquefois, au rapport de certains auteurs, et entre autres de *J.-L. Petit*, il arrive que l'emphysème est le résultat de plaies non pénétrantes, et il peut même exister dans une certaine étendue, et aller jusqu'à exiger des scarifications. Les circonstances qui influent sur sa détermination sont : une plaie négligée, large, béante; les mouvemens d'abaissement et d'élévation alternatifs des côtes. Alors l'air s'introduit d'autant plus facilement,

que les mouvemens alternatifs communiqués aux bords de la plaie tendent à favoriser son passage dans le tissu cellulaire voisin. M. *Boyer*, de qui nous empruntons la fin de ce passage, fait à ce sujet des réflexions fort judicieuses, et que nous regardons comme très-plausibles : « Sans nier précisément, dit ce chirurgien célèbre, « la possibilité de l'emphysème dans les plaies non pénétrantes de la « poitrine, nous pensons que cet accident doit être fort rare, et que « les auteurs qui disent l'avoir observé ont pu se tromper sur la di- « rection et la profondeur présumées de la plaie, qui peut ne pas « paraître pénétrante, quoiqu'elle pénètre en effet; comme on en « voit qui semblent ne pas pénétrer dans la cavité du thorax, quoi- « que dans le fait elles soient pénétrantes. » Tout le monde sait qu'une perforation faite à la trachée-artère peut déterminer un emphysème considérable. J'ai vu un cas remarquable de ce genre, l'année dernière, à la Charité.

12. V. L'inflammation du poumon est le signe le plus constant qui accompagne les perforations traumatiques de cet organe; elle peut être bornée à un petit espace, ou bien occuper presque tout le poumon. Il ne faut pas croire qu'elle soit toujours en rapport avec l'étendue de la blessure; car il arrive qu'une très-petite plaie détermine dans le parenchyme pulmonaire un violent état inflammatoire, tandis qu'au contraire une large blessure n'en produit qu'un très-modéré. On peut se rendre compte de ce phénomène, si l'on fait attention qu'une large ouverture faite au poumon donne lieu à un épanchement d'air et de sang assez considérable, et que la pression qu'ils exercent l'un et l'autre sur lui empêche l'inflammation de se développer; du reste, cette inflammation traumatique ne diffère en rien, pour ses symptômes, de la pneumonie compliquée d'épanchement de liquide, si ce n'est qu'il y a ici de l'air en outre du liquide.

13. VI. La succussion hippocratique, ainsi nommée parce que c'est *Hippocrate* qui le premier l'a indiquée, se pratique en faisant asseoir solidement le malade, en lui faisant étendre les bras en avant,

soutenus par un aide ; cela fait, on le prend par les épaules, on le remue assez fortement et d'une manière brusque ; alors, en prêtant l'oreille, on entend un bruit analogue à celui que l'on produit quand on agite un liquide dans un vase à moitié plein ; quelquefois on entend ce bruit à deux ou trois pas du malade ; le plus souvent on est obligé d'appliquer l'oreille ou le cylindre sur le côté pour le percevoir : il n'est pas extraordinaire que les malades accusent spontanément la sensation du flot d'un liquide dans la poitrine quand ils changent de position. Le phénomène résultant de la succussion n'a lieu ordinairement que quand il y a perforation, et qu'il y a épanchement d'air et de liquide dans la poitrine ; l'un ou l'autre de ceux-ci venant à manquer, il n'est pas possible de déterminer ce que l'on appelle la *fluctuation*. Il faut surtout que l'air prédomine. Observons toutefois que la fluctuation peut encore se montrer, mais d'une manière plus faible, à la vérité, dans une très-vaste caverne pulmonaire à demi-pleine de liquide ; elle pourrait encore être déterminée, à la rigueur, dans un pneumo-hydrothorax causé par la décomposition d'un liquide. Il faut prendre garde de confondre le bruit que détermine la succussion avec celui qui vient de l'estomac distendu par des gaz et un liquide.

14. VII. *Percussion*. Inventée par *Avenbrugger* vers le milieu du siècle dernier, mentionnée par *Van-Swiéten*, employée quelquefois par *Stoll*, elle tomba dans l'oubli jusqu'à l'époque où *Corvisart*, en la perfectionnant, vint lui donner une réputation justement méritée, qui a attiré depuis l'attention de tous les observateurs ; si bien que maintenant il n'est plus permis, sous peine d'être taxé, à bon droit, d'incurie ou d'ignorance, de quitter le lit d'un malade qui présenterait quelques symptômes thoraciques sans exercer ce mode d'examen. De tous les moyens de percuter la poitrine voici le plus répandu : il n'exige l'emploi d'aucun instrument, et avec de l'habitude on parvient encore assez facilement à en tirer des résultats peu sujets à erreur. On réunit les quatre doigts d'une main sur une seule ligne ; le pouce leur

étant opposé, et, arrivant à la réunion de la deuxième à la troisième phalange de l'indicateur, leur sert de point d'appui. On applique ensuite un doigt, ordinairement l'indicateur de la main opposée, sur la partie que l'on veut percuter, en ayant soin, autant que faire se peut, qu'il corresponde à des surfaces osseuses. On fait tendre le plus possible les muscles de la région que l'on veut percuter; puis on frappe perpendiculairement avec les quatre doigts, disposés comme nous venons de le dire, sur le doigt qui est appliqué sur la poitrine, en ayant soin de frapper du bout, et non de la pulpe, et de les relever aussitôt le coup donné. Il faut toujours s'appliquer à frapper perpendiculairement, d'une manière égale; et, si l'on examine comparativement les deux côtés, d'exercer la percussion dans les lieux correspondans. Le son obtenu varie selon l'embonpoint, l'âge du sujet, et selon les diverses régions soumises à ce mode d'examen. La poitrine, percutée à l'état sain chez un adulte, rend un son qui a été comparé à celui que produit un tambour recouvert d'un drap épais frappé avec les doigts. A l'état pathologique, elle fournit un son analogue à celui de la cuisse. Est-il besoin de dire qu'entre ces deux extrêmes il y a des états intermédiaires de santé et de maladie? En effet, il y a telle personne grasse ou très-musculeuse, par exemple, dont la poitrine résonne moins que celle de telle autre qui ne ouit point d'un pareil embonpoint, ou qui n'est pas pourvue d'un appareil musculaire aussi prononcé, et cependant elle se porte bien; tandis que la poitrine de telle autre fournit encore du son, et cependant elle est malade. Les limites de notre travail ne nous permettent pas d'entrer dans plus de détails, peut-être même n'aurions-nous pas dû nous y arrêter si long-temps. Nous ne pouvons mieux faire ici que de renvoyer aux travaux d'*Avenbrugger*, *Corvisart*, *Laennec* et *Piorry*.

15. Maintenant, pour procéder avec plus de méthode aux signes que produit la percussion dans la perforation pulmonaire, nous les diviserons en ceux fournis par un épanchement d'air seulement, et en ceux déterminés par un épanchement d'air et de liquide.

16. L'épanchement d'air seul, dans la cavité pleurale ou le pneumothorax, à la suite de la perforation du poumon, fournit une résonnance très-grande. Les causes qui y donnent le plus ordinairement lieu sont : des fractures de côtes ; l'état emphysémateux des vésicules aériennes, qui détermine leur rupture par une trop grande distension ; une plaie pénétrante qui a divisé quelques cellules aériennes. Ici, on pourrait être embarrassé pour savoir si l'air se serait introduit plutôt par le poumon que par la plaie extérieure, ou bien par l'une ou par l'autre voie simultanément. Dans le cas d'emphysème pulmonaire, il est bien difficile, pour ne pas dire impossible, par la percussion seule, qu'on parvienne à reconnaître qu'il y a de l'air dans la cavité des plèvres : en effet, avant que la perforation eût lieu, le son obtenu était très-clair ; il l'est encore plus lorsque la perforation a été faite ; mais souvent il ne nous est pas donné de saisir la nuance qui sépare ces deux états, surtout s'il y a déjà un certain temps qu'on a exercé la percussion, et plus principalement encore si on est privé du terme de comparaison entre l'un et l'autre côtés. Dans ces circonstances, l'augmentation subite de la dyspnée, et surtout l'auscultation, sont des moyens que l'observateur est obligé d'appeler à son secours. Cette difficulté étant signalée, nous allons parler de l'épanchement d'air 1°. général, 2°. partiel.

17. Dans le premier cas, il peut occuper les deux côtés de la poitrine, ou un côté seulement. S'il occupe les deux, et s'il est en certaine quantité, la percussion donne un son clair ; s'il n'occupe qu'un seul côté, celui qui est affecté rend un son beaucoup plus clair que celui qui est sain ; de telle sorte qu'une personne irréfléchie, qui se contenterait de ce mode d'examen, sans employer l'auscultation, prendrait presque inévitablement le côté sain pour le côté malade, et réciproquement.

18. Lorsque l'épanchement est partiel, ce qui a lieu quand la perforation existe dans un endroit limité de toutes parts par de fausses membranes qui joignent la plèvre pulmonaire à la plèvre costale, le son plus clair n'a lieu qu'à cet endroit ; de sorte que celui qui n'em-

ploierait pas encore l'auscultation pourrait prendre le reste du poumon pour malade. Mais ce n'est pas tout; comment distinguer maintenant que l'épanchement provient plutôt de l'air que de gaz formés par l'exsudation de la plèvre, par la décomposition d'un peu de liquide non reconnu par la percussion? Avouons, du reste, ici, que la plupart des autres signes, même l'auscultation de la poitrine, sont en défaut dans ces circonstances.

19. L'épanchement d'air et de liquide peut, de même que l'épanchement d'air seul, occuper les deux côtés, ou l'un d'eux seulement; s'il occupe les deux, le liquide, étant spécifiquement plus pesant, est à la partie la plus déclive du thorax, l'air à la partie supérieure. Si on exerce la percussion inférieurement, il y a matité complète; supérieurement, au contraire, résonnance remarquable : mais sans l'auscultation, on ne peut encore que marcher dans les ténèbres. En effet, si on n'a pas égard, ce qui du reste ne doit jamais être négligé, oublié, et ce à quoi l'on fait d'abord attention, aux causes, à la marche, aux symptômes généraux de la maladie, à la dyspnée, à la douleur survenues tout à coup, comment pourrait-on savoir si cette matité dépend d'un épanchement de liquide plutôt que d'un engorgement pulmonaire, d'une tumeur? Et ne pourrait-on pas prendre le son en haut comme étant celui à l'état sain? Mais supposons, pour un instant, que nous parvenions encore à reconnaître l'existence d'un liquide en bas, et d'un gaz à la partie supérieure de la poitrine, comment déterminer que ce gaz est de l'air, qu'il est plutôt la suite de la perforation du poumon que de la décomposition d'un corps étranger, d'un liquide quelconque? Ce que nous venons de dire pour les deux côtés s'applique entièrement à l'un d'eux, si on se borne à l'examiner seul; si on l'examine comparativement à l'autre, on pourra parvenir, peut-être, à diagnostiquer l'épanchement de gaz et de liquide; mais restera toujours à savoir s'il est la suite de la perforation.

20. L'épanchement d'air et de liquide est partiel, quand il est borné à une certaine étendue de l'une des deux cavités thoraciques.

D'après la théorie, la résonnance est augmentée si on frappe où est l'air, et il y a matité si l'on percute à l'endroit du liquide. C'est très-bien ; mais dans la pratique cela est d'autant plus difficile, qu'il faut tomber juste à l'endroit, faute de quoi l'on ne pourra rien reconnaître, et que cela n'est pas toujours d'une exécution facile au moyen de la seule percussion.

21. En résumant en peu de mots ce que nous venons de dire de la percussion, l'on voit que seule elle est souvent insuffisante dans la question que nous agitons, et qu'elle est susceptible quelquefois de nous induire en erreur ; mais nous allons voir que, jointe à l'auscultation, elle augmente beaucoup de valeur, et qu'elle nous porte souvent mieux que la plupart des signes locaux à la connaissance de la perforation.

22. VIII. *Auscultation.* Bien qu'elle ait été indiquée par *Hippocrate*, qu'elle ait été employée par *Bayle* dans l'examen des maladies du cœur, M. *Laennec*, en attirant fortement sur elle l'attention du monde médical par les résultats brillans qu'il en a retirés, et par ses descriptions admirables des bruits fournis par les poumons et le cœur dans l'état sain, et dans les diverses altérations qu'ils peuvent présenter, peut à juste titre en être considéré comme le véritable inventeur. L'auscultation se divise en *médiate* et en *immédiate*, suivant que l'observateur interpose entre son oreille et la poitrine du malade un cylindre de bois, par exemple, ou qu'il applique directement son oreille sur la partie qu'il veut explorer. Je ne puis ici qu'indiquer ce précieux mode d'examen, et je prie le lecteur bénévole, s'il ne l'a déjà fait, de consulter l'immortel ouvrage de l'Auscultation médiate.

23. Admettons, pour l'auscultation, les cas que nous avons eus à discuter lorsque nous avons traité de la percussion. Supposons d'abord que l'air occupe les deux côtés de la poitrine : ce cas grave, rare, qui est promptement mortel, pour peu qu'il y ait d'épanchement, comment le distinguerons-nous de l'emphysème, seule ma-

ladie avec laquelle on puisse le confondre? Dans ces deux cas, comme nous le savons, la percussion donne un son clair; mais, dans la perforation avec épanchement d'air, si on applique l'oreille sur les divers points de la poitrine, *nul bruit respiratoire n'est perçu*, quelques grands efforts d'inspiration et d'expiration que fasse le malade; ou bien, si on entend un peu de respiration, ce n'est que d'une manière presque imperceptible, et dans la partie du dos seulement qui correspond à la racine du poumon. Dans l'emphysème, bien que le souffle respiratoire soit diminué d'intensité, cependant il est toujours sensible à l'oreille dans quelques points variables de la poitrine. On entend, en outre, dans cette dernière affection, un léger râle sibilant, ou le cliquetis de soupape, ou le râle crépitant sec à grosses bulles, phénomènes qui n'ont jamais lieu dans l'épanchement d'air dans les plèvres. S'il n'y a qu'un côté d'affecté, alors le son très-clair, joint à l'absence de bruit respiratoire, aura bientôt fait reconnaître où est le mal. Le pneumo-thorax étant partiel, on ne sera pas encore embarrassé pour le diagnostiquer; en effet, en portant le cylindre, ou en dirigeant l'oreille nue sur les divers points du côté affecté, on voit que dans l'endroit où il y a le plus de son on n'entend rien, pendant que dans les autres points la respiration n'a pas cessé d'être perçue; mais il peut arriver l'inverse, c'est-à-dire, que dans tout un côté la respiration ne soit perceptible que dans un seul point; ce cas arriverait si une partie du poumon, environnée de toute part d'un tissu cellulaire dense très-court, venait à adhérer à la plèvre costale : alors, comme le dit M. *Laennec*, si on n'auscultait que cet endroit, on pourrait ignorer la maladie; car, bien qu'il y eût de l'air épanché dans le reste de la cavité de la plèvre, le bruit respiratoire n'en serait pas moins perçu dans ce point, vu son isolement.

24. Voilà que nous avons reconnu un épanchement d'air dans la poitrine; mais comment déterminer qu'il dépend de la perforation du poumon? Car n'oublions pas que nous avons supposé qu'il n'existe que de l'air, ou que, s'il y a du liquide, il est en si petite quantité et

disposé de manière qu'il n'est pas permis de le reconnaître. Si le point du poumon par où passe l'air est large, ce qui toutefois ne peut guère exister sans qu'il y ait presque aussitôt un épanchement de liquide, on doit entendre le bourdonnement amphorique, bruit analogue à celui que l'on détermine quand on souffle dans un vase à gouleau étroit. Ce bruit sera déterminé par la respiration, la voix et la toux. Mais si la communication des bronches avec la cavité des plèvres est très-étroite, si ce ne sont que quelques vésicules pulmonaires détruites, ce phénomène n'existera pas. Il sera alors plus difficile de déterminer si l'épanchement de fluide aériforme provient de la perforation : cependant la vive douleur que le malade aura ressentie tout à coup au côté, l'augmentation subite de la dyspnée et de l'anxiété, les symptômes généraux, ensuite l'extrême rareté des épanchemens aériformes idiopathiques, viendront à l'aide du médecin et lui serviront beaucoup à baser son diagnostic.

25. Arrivons au cas où il y a épanchement d'air et de liquide ; ici trois modes différens de formation peuvent se présenter : ou bien l'air extérieur s'est introduit le premier dans l'intérieur de la plèvre, et a donné lieu, par son contact avec cette membrane, à un épanchement de liquide ; ou bien un liquide existait déjà dans la cavité pleurale, et ensuite l'air y a été introduit ; ou bien, enfin, l'air et le liquide ont fait irruption simultanément. Dans ces trois circonstances, les résultats stéthoscopiques sont les mêmes ; on entend le tintement métallique, bruit analogue à celui que l'on produirait en faisant tomber, d'une certaine hauteur, une goutte de liquide dans un vase sonore ; on entend, en outre, la respiration amphorique, dont nous avons parlé plus haut. Ces deux phénomènes peuvent se montrer quand le malade respire, parle ou tousse. Quelquefois, dit M. *Laennec*, l'une de ces actions produit le tintement métallique, et l'autre le bourdonnement amphorique ; d'autres fois l'un de ces phénomènes succède à l'autre, ou alterne avec lui pendant un temps plus ou moins long ; quelquefois ils s'entendent simultanément. Le tintement métallique et la respiration amphorique sont d'autant plus

marqués, que la perforation est plus large, qu'il y a plus d'air, et une petite quantité de liquide. L'un et l'autre peuvent se montrer sans qu'il y ait épanchement dans l'intérieur de la plèvre; c'est lorsqu'il existe une vaste caverne où il y a peu de liquide, et où l'air pénètre librement. Le tintement métallique a pu être saisi dans un cas de pneumo-hydrothorax simple, cité par M. *Laennec;* il l'a reconnu en faisant mettre le malade brusquement sur son séant. Mais, dans ce cas, ce bruit ne peut être déterminé ni par la respiration, ni par la toux, ni par la voix. Quelquefois il arrive que le tintement métallique cesse de se faire entendre : c'est lorsque le liquide est parvenu au-dessus du point où la perforation a été faite.

26. M. *Chomel,* dans ses deux derniers cours de clinique, dont l'un à la Charité, et l'autre à l'Hôtel-Dieu, nous a souvent parlé d'un signe particulier de la perforation du poumon dans la pleurésie chronique. Voici comment il aurait été porté à le reconnaître. Il y a deux ou trois ans qu'il fut appelé pour un jeune homme vu par M. *Ollivier*, d'Angers, qui présenta un épanchement pleurétique caractérisé principalement par la matité du son et l'absence de bruit respiratoire dans tout un côté de la poitrine. Plus tard, au lieu de cette absence du bruit respiratoire, il trouva des craquemens humides dans tout ce côté, semblables à ceux déterminés par des tubercules qui commencent à se ramollir. La matité du son persistait. En outre de l'épanchement pleurétique, il fallait penser qu'il y avait ou partout des tubercules au même état, ou même ramollissement, perforés de la même manière, ce qui ne s'est peut-être jamais vu ; ou bien une perforation unique du poumon, d'où partait ce bruit, et allait ainsi en s'irradiant dans tout le côté. M. *Chomel* inclina pour cette dernière opinion : il n'a pas depuis entendu parler de ce malade. Il y a dix-huit mois qu'il rencontra le même phénomène sur un malade couché au n°. 5 de la salle Saint-Jean-de-Dieu à la Charité. Cet homme, qui travaillait aux carrières de Montmartre, âgé de trente-deux ans, à son entrée, 14 décembre 1829, accusait dix-sept jours de maladie, et une douleur au côté droit. A l'examen de la poitrine, il présenta

une absence de bruit respiratoire à la partie inférieure, et des craquemens humides à la partie supérieure du poumon droit. Bientôt ces craquemens se firent entendre dans tout le côté : alors M. *Chomel* annonça qu'une communication s'était faite avec les bronches et la plèvre, et qu'il était possible que des vomissemens abondans par flots survinssent dans peu de temps. En effet, dès le lendemain, ce qu'il avait prévu arriva ; le malade rendit par la bouche, après de longues quintes de toux, une expectoration grisâtre, opaque, et d'une fétidité insupportable, analogue à une macération anatomique; alors survinrent le bruit amphorique, le tintement métallique; néanmoins il guérit au bout de quatre mois environ, et je l'ai vu pendant long-temps, dans sa convalescence, faire le service d'infirmier de la salle. Cette année, M. *Chomel* a retrouvé le même phénomène sur plusieurs malades de ses salles, et entre autres sur un jeune Brésilien, dont la nécropsie est venue parfaitement à l'appui du diagnostic, et dont nous allons citer plus loin l'observation. Mais, dans un cas qui s'est passé il y a trois mois, un boulanger, couché au n°. 17 de la salle Sainte-Madeleine, présenta également des craquemens humides partout semblables, à l'intensité près, dans tout le côté gauche ; la matité était aussi notable dans presque toute cette partie du thorax. Vu les cas précédens, M. *Chomel* dut porter pour diagnostic : une pleurésie chronique avec perforation, qui donnait lieu aux craquemens. Mais, à l'autopsie cadavérique, au lieu de trouver un épanchement pleurétique et une perforation, on a vu un poumon partout adhérent à la plèvre costale, partout induré, ferme, rempli de tubercules miliaires et de mélanose, et, au sommet, une vaste caverne tuberculeuse, contenant de l'air et du liquide, et communiquant avec les bronches par plusieurs larges tuyaux bronchiques. Il est facile de se rendre compte des signes que présentait ce malade de son vivant. En effet, le bruit produit dans la caverne était conduit par le poumon induré, comme la respiration bronchique et la bronchophonie le sont dans l'hépatisation pulmonaire.

I^re^. OBSERVATION.

27. Le 9 décembre 1830, est entré à la clinique interne de l'Hôtel-Dieu, service de M. *Chomel*, un jeune domestique, mulâtre, né au Brésil, âgé de vingt et un ans. Interrogé sur sa santé antécédente, il dit avoir eu, il y a dix-huit mois, des douleurs vives vers la région lombaire droite, qui disparurent après une application de sangsues, dans l'espace de quelques jours. Au mois d'août dernier, dans un voyage qu'il fit à Marseille, après avoir eu chaud, il fut pris d'un frisson, avec fièvre et toux. Il affirme n'avoir pas cessé, depuis lors, de tousser, n'avoir jamais craché de sang, n'avoir ressenti aucun point de côté. Il n'y avait que quelques jours qu'il était à Paris quand l'intensité du mal l'a contraint à demander du secours dans les hôpitaux.

28. *État du malade à la première visite.* Tête et épaules élevées par plusieurs oreillers, décubitus sur le dos, amaigrissement prononcé, yeux vifs, pommettes saillantes, dyspnée assez considérable, voix rauque, un peu voilée; toux fréquente (il a l'air de craindre de tousser), crachats opaques, abondans, peu caractéristiques; pouls précipité, chaleur âcre de la peau. A l'examen, la poitrine présente, à sa partie postérieure, le côté gauche un peu plus bombé que le droit; en arrière, à gauche, le son est mat inférieurement; en avant, la matité est aussi notable; sous la clavicule, le son de pot fêlé est très-distinct; l'auscultation y fait reconnaître des craquemens humides très-prononcés, craquemens qui se prolongent au loin dans la poitrine; résonnance de la voix à la région sous-claviculaire; point de pectoriloquie manifeste; le poumon du côté droit, à l'exception de quelques rhoncus, ne présente rien de remarquable; battemens du cœur étendus, fréquens. Selles un peu liquides, mais peu fréquentes. Appétit prononcé.

Diagnostic. Pleurésie chronique liée à une affection tuberculeuse.

(Solution de sirop de gomme, potion gommeuse, le quart d'alimentation.) Pendant les huit premiers jours qui ont suivi son entrée, ce malade a éprouvé un peu de soulagement ; la fièvre moindre, la toux un peu moins fatigante, lui permettaient plus de sommeil ; mais ce mieux, qui portait le professeur à ne pas désespérer de lui, a bientôt disparu.

Le 18 décembre, la dyspnée a augmenté d'intensité ; la voix est presque totalement voilée ; des quintes de toux ont lieu pendant près d'une demi-minute, et ces quintes sont suivies de flots d'un pus blanc homogène, qui sortent de la bouche par un courant continu : ce pus, sans odeur, délayé avec de l'eau, s'y mélange intimement, et offre l'aspect du lait. Le son de pot fêlé, qui avait été très-distinct les premiers jours, a disparu ; mais un phénomène nouveau est survenu sous la clavicule gauche : *c'est le bruit amphorique*, qui se fait principalement entendre quand le malade a toussé. Ce bruit a de l'analogie avec celui que l'on produit quand on souffle dans une bouteille vide. Cinq à six selles par jour. (Riz, chiendent, sirop de gomme, potion calmante.)

Le 20, le malade est beaucoup plus faible, ses crachats sont parfois teints d'un peu de sang sous forme de stries; mais toujours ils viennent par flots et ont le même aspect, celui de pus. Les quintes de toux sont très-fréquentes, et surviennent sitôt qu'on veut faire faire quelques mouvemens au malade.

Les jours suivans, la faiblesse fait de nouveaux progrès ; la poitrine offre un son tout à fait mat à gauche dans presque les deux tiers inférieurs. Les craquemens humides persistent ; le bruit amphorique est très-sensible : en outre, il semble que des gouttes d'eau tombent dans un vase d'airain ; la percussion donne un son très-clair à la partie supérieure du même côté. Le 29, il n'est plus possible de chercher à remuer le malade, sans craindre de le voir expirer. Les selles sont involontaires, la peau est couverte de sueur, l'abdomen est très-sensible et semble renfermer un liquide ; le pouls bat plus de 140 pulsations. Il succombe le premier janvier 1831.

29. *Nécropsie faite le 3 janvier.* Corps d'une maigreur considérable; la poitrine, du côté gauche, à la région sous-claviculaire, le cadavre étant couché sur le dos, fournit un son très-clair; matité complète dans les autres points. De l'eau ayant été retenue entre les deux mains d'un aide, et un espace intercostal ayant été percé, aussitôt des gaz en grande quantité sont venus bouillonner à la surface. La poitrine ouverte, on aperçoit un liquide blanc, purulent, qui remplit plus de la moitié du côté gauche; le poumon est réduit à moins du quart du volume normal, et est refoulé contre le rachis. Toute la partie supérieure et latérale a disparu; et, au moyen d'une sonde introduite par la trachée-artère, on fait pénétrer de l'air qui vient sortir par deux cavernes, dont la plus grande peut renfermer le volume d'un œuf de poule; de larges tuyaux bronchiques communiquent avec ces cavernes, qui correspondent à l'espace compris entre la 2e. et la 4e. côtes gauches. Une pseudo-membrane assez résistante, ancienne, d'une demi-ligne d'épaisseur, recouvre les côtes et le poumon. En enlevant cet organe, on rencontre des adhérences anciennes entre sa partie postérieure et la colonne vertébrale; on en remarque de même entre sa partie inférieure et le diaphragme : ce poumon contient en outre un grand nombre de tubercules, dont quelques-uns à l'état de granulations, mais dont le plus grand nombre sont à l'état de ramollissement. Le poumon droit s'affaisse peu à l'ouverture de la poitrine; comprimé entre les doigts, il crépite, et présente çà et là des points durs, qui, incisés, font voir des tubercules à moitié ramollis. Des granulations, en assez grande abondance, existent dans les autres parties de son étendue. Un quatrième lobe est placé en avant, et adhère, par un pédicule de la largeur de deux pouces, au lobe supérieur et au lobe moyen : il peut avoir la grosseur d'un œuf d'oie, et présente plusieurs tubercules à divers états; œdème dans le tissu cellulaire des parties latérales de l'épiglotte, auquel vient se joindre un peu de rougeur. Le cœur n'offre rien de remarquable. La muqueuse du grand cul-de-sac de l'estomac, en contact avec du liquide, est un peu ramollie; les intestins flottent dans près

de deux pintes d'un liquide séreux ; ils sont décolorés en général, et on aperçoit à leur surface quelques taches livides ; à l'intérieur, à leur place sont des ulcérations, dont le plus grand nombre est à la fin du jéjunum. Le foie est dur, ratatiné, et dénote un état pathologique assez analogue à ce qu'on appelle la *cirrhose*.

II°. OBSERVATION.

30. SOMMAIRE. *Maladie vénérienne traitée insuffisamment ; dix mois de mal de bras, six mois de toux, deux mois et demi de mal de gorge : voix voilée, amaigrissement progressif, difficulté de la déglutition, craquemens humides, épanchemens dans la poitrine, bruit amphorique, et tintement métallique. —Nécropsie: vaste caverne superficielle à fond gris, nulle apparence de tubercules, collections purulentes de la grosseur d'une forte tête d'épingle dans les ramifications bronchiques, dilatation de ces mêmes ramifications, ulcération et détritus des voies aériennes, perforation circulaire du voile du palais, carie du sphénoïde, ossification et carie de tous les cartilages du larynx, abcès froid à la partie supérieure et antérieure de la jambe.*

Jauny Vincent, palefrenier, âgé de trente-trois ans, eut, il y a sept ans, une maladie vénérienne, pour laquelle il se contenta d'un traitement mercuriel de trois semaines ; au bout de ce temps la maladie lui parut guérie. Il y a dix mois, à la suite d'une douleur obtuse, son avant-bras gauche acquit un volume considérable ; deux incisions y ayant été pratiquées, il s'en écoula une grande quantité de pus. Il y a six mois qu'il fut pris, sans cause connue, d'une toux opiniâtre, qui a duré jusqu'à ce moment. Il y a environ deux mois et demi qu'il lui survint en outre un mal de gorge, qui depuis lui a fait perdre son timbre de voix habituel, et qui le gêne principalement dans la déglutition. Depuis un mois, enfin, il se plaint de douleur à la region claviculaire droite, douleur qui augmente quand il tousse, et qui se prolonge vers la partie postérieure de l'épaule.

31. *État du malade à la première visite, 3 janvier* 1831. Amaigrissement notable de tout le corps, suintement purulent à l'avant-bras gauche ; la partie antérieure droite de la poitrine présente un aplatissement qu'on ne remarque point à celle qui lui correspond du côté gauche ; les crachats sont abondans, muqueux, parsemés çà et là de quelques stries plus opaques ; la percussion donne un son évidemment plus mat sous la clavicule droite que dans les autres points de la poitrine : dans ce lieu, la respiration y est mêlée d'un râle crépitant à grosses bulles ; râle sibilant dans tout le reste de la poitrine : pouls peu accéléré, peau sèche, voix altérée, voilée, mal de gorge, gêne de la déglutition ; rien de particulier dans l'arrière-bouche.

Diagnostic : affection vénérienne, qui a probablement été cause du mal de bras et du mal de gorge ; phthisie pulmonaire. (Traitement : *tisane de lichen d'Islande, potion gommeuse, frictions mercurielles.*)

Rien de bien remarquable jusqu'au 12 janvier, jour où, après un frisson de courte durée, il se plaint d'une douleur assez vive à la partie postérieure du côté droit. Le lendemain, crachats, en général visqueux, sanguinolens, quelques-uns opaques, quelques autres transparens, mêlés à de très-petites bulles d'air. On ne peut distinguer s'il y a la crépitation fine de la pneumonie, à cause des autres bruits beaucoup plus forts qui se font entendre dans ce côté. Il semble qu'il y a un peu plus de matité vers la région de l'omoplate que précédemment ; le pouls est assez résistant, fréquent, 108 pulsations. (Trait. : *saignée de deux palettes ; infusion de violette, édulcorée avec sirop de gomme ; potion gommeuse, diète ; continuation des frictions mercurielles.*)

Le 14, le malade se trouve mieux, les crachats sont moins pneumoniques, la douleur a beaucoup diminué, la respiration paraît moins gênée ; cependant la fréquence du pouls persiste.

Le 18, la salivation oblige de suspendre les frictions. (*Collutoire avec quinquina et miel rosat, infusion de violette avec sirop de gomme ; manne,* ij ℥.)

Le 26, pouls petit, fréquent ; expectoration nombreuse, quelques stries de sang très-rouge, nullement mêlé avec les crachats ; la gorge fait moins souffrir, la salivation persiste. (Toujours le collutoire.)

Le 6 février, on se détermine à lui placer deux cautères sur les parties antérieures et latérales du cou.

Le 9, *idem*. L'exploration de la poitrine fait entendre des craquemens humides à la partie antérieure et droite de la poitrine ; gêne considérable dans la déglutition : pour avaler une gorgée, le malade incline la tête en avant, en faisant de pénibles efforts ; à la deuxième, il se met aussitôt à tousser ; la suffocation est imminente, il se voit obligé de rejeter le liquide. Les solides ont de même une difficulté extrême pour traverser l'isthme du gosier : il ne peut prendre que des alimens de peu de consistance.

Dans la nuit du 16 au 17, douleur violente survenue tout à coup dans tout le côté droit, et accompagnée d'étouffement et d'anxiété. A la visite, il est en proie à des angoisses extrêmes ; son pouls est petit, très-fréquent; une chaleur considérable couvre tout son corps; point de selles colliquatives ; il se refuse à ce qu'on examine sa poitrine, prétextant qu'il est trop faible, et qu'on le ferait trop souffrir. On pense qu'il s'est fait une perforation qui a donné lieu à tous ces accidens nouveaux. Les jours qui suivent, la douleur a un peu diminué ; mais l'affaiblissement marche d'une manière effrayante ; les quintes de toux sont nombreuses, surtout quand on veut le remuer ; toujours difficulté extrême pour avaler. On s'aperçoit, en examinant la partie antérieure et supérieure de la poitrine, que le côté droit est bombé, d'aplati qu'il était d'abord ; une percussion modérée, sage, y dénote une résonnance remarquable supérieurement, une matité manifeste inférieurement ; on se détermine un jour à ausculter la poitrine, et l'oreille perçoit très-distinctement, à droite, vers la région de l'omoplate, le bruit amphorique et le tintement métallique. Il succombe le 25 février 1831.

32. *Autopsie cadavérique vingt-sept heures après la mort.* Maigreur

extrême du corps; lividités cadavériques. En perforant la poitrine sous l'eau, il en sort aussitôt une grande quantité de gaz, qui font bouillonner l'eau retenue sur la perforation. A l'ouverture de la poitrine, les deux poumons sont affaissés; une chopine de pus lactescent, tout au plus, est contenue dans le côté droit; ce pus n'a qu'une légère odeur fade. Pseudo-membrane molle, facile à déchirer, opaque, recouvrant le poumon, la plèvre costale et la plèvre diaphragmatique; enlevée de dessus cet organe, elle laisse son parenchyme d'une couleur rougeâtre. L'air insufflé par la trachée-artère pénètre parfaitement bien dans le poumon gauche, qui offre, seulement dans quelques points, des engorgemens qui paraissent être l'effet de la position du corps après la mort; mais le poumon droit ne se distend que peu; large excavation à la partie moyenne, latérale et un peu antérieure du lobe supérieur du poumon droit : cette excavation est superficielle, adhérant à la première et à la deuxièmes côte par une pseudo-membrane résistante; son fond est grisâtre, et elle communique avec la bronche droite par des rameaux bronchiques volumineux; nul tubercule autour ni dans le reste du poumon; nombreuses collections purulentes dans les ramifications bronchiques, qui paraissent dilatées. Perforation presque exactement cylindrique de la largeur d'une pièce de vingt francs au milieu du voile du palais : on dirait, en voyant cette perforation, qu'elle eût été faite par un emporte-pièce; ses bords sont relevés, grisâtres, taillés à pic (elle ne doit remonter, d'après M. *Chomel*, tout au plus qu'à dix jours; car il affirme que, vers cette époque, il a examiné l'arrière-bouche, et que le voile était dans toute son intégrité). Quoi qu'il en soit, les parties de la base du crâne situées entre les apophyses ptérigoïdes sont dénudées, cariées; des parcelles d'os s'enlèvent avec la plus grande facilité. Le tissu cellulaire qui environne l'épiglotte est tuméfié, œdémateux et d'un aspect ardoisé; les bords de l'ouverture du larynx sont également tuméfiés et ardoisés; l'épiglotte est saine. En ouvrant les voies aériennes on trouve un détritus complet; tous les cartilages sont mis à nu et divisés en plusieurs portions : ils sont os-

sifiés, cariés. Une large ulcération a détruit les cordes vocales; cette ulcération s'étend depuis la base de l'épiglotte jusqu'à un demi-pouce au-dessous du cartilage cricoïde; son fond est livide, grisâtre, parsemé de taches violettes, qui descendent tout le long de la partie antérieure du larynx principalement, et recouvert d'un pus sanieux. Rougeur lie de vin, épaississement et ramollissement de la muqueuse trachéale; la partie supérieure du pharynx participe à la rougeur des voies aériennes; je n'y ai point vu d'ulcération. Épaississement et injection lie de vin de la muqueuse de l'estomac; intestins grêles, dans toute leur étendue, parfaitement sains. (On a oublié d'examiner le gros intestin.) Ganglions bronchiques un peu tuméfiés, mais nullement tuberculeux; ceux du mésentère à l'état normal. Foie d'une couleur violette très-prononcée, volumineux, gorgé de sang. Cœur petit, n'offrant, du reste, rien de particulier; un peu de sang coagulé dans ses cavités. Les os de l'avant-bras gauche sont parfaitement sains : le périoste n'est nullement altéré. Foyer purulent, ignoré pendant la vie, à la partie antérieure et supérieure de la jambe gauche. On n'a pas examiné le cerveau.

FIN.

AVENBRUGGERI APHORISMI.

I.

Thorax sani hominis sonat si percutitur. (*Aph.* 1.)

II.

Sonus quem thorax edit, talis observatur, qualis in tympanis esse solet, dùm panno, vel alio tegmine, ex lanâ crassiori facto, obtecta sunt. (*Aph.* 2.)

III.

Priorem thoracis partem percussurus, jube ut caput erectum teneatur, humeri ad posteriora, id est versùs dorsum reducantur : hâc enim ratione efficitur, ut pectus ad anteriora, cutis, musculi et costæ tendantur; atque ideò clarior resonantia à percussione obtineatur. (*Aph.* 7.)

IV.

Latera percussurus, brachia super caput protendi jube : utrumque latus hâc ratione tensum nitidiùs resonabit. (*Aph.* 8.)

V.

Impera cui dorsum percuties, ut ad anteriora se inclinet, humeros suos pectus versùs adducat, gibbumque faciat; hæc eadem est ac prioris ratio, exactior scilicet sonitum evocandi methodus. (*Aph.* 9.)

VI.

Si in aliquâ thoracis parte sonorâ sub eâdem intensitate percussâ, sonus obscurior, morbus in obscuriùs sonante loco hærebit. (*Aph.* 13.)